



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - COMPRAS

Processo nº: 09270005/2023

Interessado: Consórcio Intermunicipal do Sertão de Alagoas - CONISA.

Assunto: Registro de Preços para futura e eventual Aquisição de Projeto de Tecnologia em Terceira Dimensão com fornecimento de material do Aluno e Professor e incluindo capacitação dos mesmos visando atender os municípios consorciados ao CONISA.

O presente estudo técnico preliminar, documento constitutivo da primeira etapa do planejamento da contratação, caracteriza o interesse público envolvido e evidencia o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade da contratação, e dá base ao termo de referência a ser elaborado.

1. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA AQUISIÇÃO

A aquisição de um projeto de terceira dimensão em um consórcio municipal com cerca de 20 municípios consorciados pode ser justificada com base em diversos benefícios e necessidades que essa iniciativa pode atender. Abaixo, apresento algumas justificativas para essa aquisição:

1. **Redução de Custos:** Um consórcio municipal pode ser uma maneira eficiente de compartilhar custos e recursos entre municípios. A aquisição conjunta de um projeto de terceira dimensão pode levar a economias significativas, uma vez que os custos de pesquisa, desenvolvimento e implementação são divididos entre os municípios participantes.
2. **Aumento da Competitividade Regional:** A capacidade de oferecer serviços de terceira dimensão, como mapeamento tridimensional, modelagem de terreno e visualizações em 3D, pode melhorar a competitividade da região no que diz respeito ao desenvolvimento econômico, turismo e planejamento urbano.
3. **Melhoria na Tomada de Decisões:** Um projeto de terceira dimensão oferece uma visão mais precisa e detalhada do ambiente físico. Isso pode ser extremamente útil para a tomada de decisões em áreas como planejamento urbano, gestão de recursos naturais, prevenção de desastres e infraestrutura.
4. **Suporte ao Desenvolvimento Sustentável:** Com as crescentes preocupações com o meio ambiente e a sustentabilidade, um projeto de terceira dimensão pode ajudar os municípios a avaliar melhor o impacto de seus projetos e políticas no ambiente, permitindo um planejamento mais responsável.
5. **Atração de Investimentos e Turismo:** A visualização em 3D do ambiente pode ser uma ferramenta poderosa para atrair investimentos e turismo. Isso pode ser usado para promover a região, destacar a beleza natural e as atrações turísticas, e facilitar a atração de investidores e empreendedores.
6. **Melhoria na Gestão de Infraestrutura:** O mapeamento tridimensional e a modelagem de terreno são fundamentais para a gestão eficiente de infraestruturas críticas, como rodovias, redes de abastecimento de água, redes elétricas e telecomunicações. Isso pode ajudar a evitar problemas de manutenção e aprimorar a resiliência da infraestrutura.
7. **Apoio a Serviços de Emergência:** Um projeto de terceira dimensão pode ser valioso para serviços de emergência, permitindo uma melhor compreensão do terreno e do ambiente em situações de desastre, como incêndios florestais, enchentes ou terremotos.
8. **Fortalecimento da Cooperação Intermunicipal:** A participação em um consórcio para adquirir e utilizar um projeto de terceira dimensão pode fortalecer a cooperação entre os municípios consorciados, promovendo o intercâmbio de conhecimento e recursos.

Em resumo, a aquisição de um projeto de terceira dimensão em um consórcio municipal pode oferecer uma série de benefícios, desde a redução de custos até a melhoria da tomada de decisões, a promoção do desenvolvimento sustentável e a atração de investimentos. Essa iniciativa pode ser vista como um investimento estratégico para o desenvolvimento e o progresso da região.



Abaixo estão alguns desses objetivos:

1. Melhorar a Qualidade do Ensino: O uso de tecnologia tridimensional pode tornar o processo de ensino mais envolvente e interativo, melhorando assim a qualidade da educação.
2. Aumentar o Interesse dos Alunos: A tecnologia 3D é altamente atrativa para os alunos, tornando as aulas mais interessantes e cativantes.
3. Facilitar a Compreensão de Conceitos Abstratos: A visualização tridimensional pode ajudar os alunos a compreender conceitos abstratos de maneira mais concreta, especialmente em disciplinas como matemática, química e física.
4. Promover a Aprendizagem Ativa: Projetos pedagógicos em 3D podem envolver os alunos de forma ativa, incentivando-os a participar e explorar os conteúdos de maneira prática.
5. Estimular a Criatividade e a Resolução de Problemas: A tecnologia 3D pode ser usada para criar ambientes virtuais nos quais os alunos podem explorar e resolver problemas, estimulando sua criatividade e habilidades de resolução de problemas.
6. Facilitar a Aprendizagem Colaborativa: Ambientes 3D podem permitir que os alunos trabalhem juntos de forma colaborativa em projetos, promovendo habilidades de trabalho em equipe.
7. Atender a Diferentes Estilos de Aprendizagem: A tecnologia 3D pode ser adaptada para atender a diferentes estilos de aprendizagem, incluindo visual, auditivo e cinestésico.
8. Enriquecer o Currículo Escolar: Projetos pedagógicos em 3D podem enriquecer o currículo escolar, oferecendo uma abordagem mais multidimensional ao ensino.
9. Preparar os Alunos para o Mundo Digital: O uso de tecnologia 3D prepara os alunos para o mundo digital em constante evolução, proporcionando-lhes habilidades tecnológicas relevantes.
10. Promover a Inclusão: A tecnologia 3D pode ser usada para criar ambientes acessíveis a alunos com necessidades especiais, promovendo a inclusão na educação.
11. Aumentar a Retenção de Conteúdo: A visualização tridimensional pode ajudar os alunos a lembrar e reter informações de forma mais eficaz, tornando o aprendizado mais duradouro.
12. Conectar a Educação à Vida Real: Projetos pedagógicos em 3D podem mostrar a aplicação prática dos conceitos ensinados, conectando a educação à vida real.
13. Promover a Curiosidade e a Exploração: A tecnologia 3D permite que os alunos explorem mundos virtuais, promovendo a curiosidade e a sede de conhecimento.
14. Aprimorar a Educação em Ciências e Tecnologia: Em disciplinas como ciências e tecnologia, a tecnologia 3D pode ser particularmente valiosa para demonstrações e experimentos virtuais.
15. Apoiar a Formação Profissional: A unidade móvel 3D pode ser usada para treinamento e formação profissional em áreas como medicina, engenharia e design.

Em resumo, a aquisição de projetos pedagógicos de terceira dimensão em uma unidade móvel 3D tem o potencial de transformar a educação, tornando-a mais envolvente, interativa e eficaz. Os objetivos podem variar de melhorar a qualidade do ensino a preparar os alunos para um mundo digital em constante evolução, promovendo uma educação mais rica e inclusiva.

2. ATENDIMENTO ANTERIOR DA NECESSIDADE

Não houve atendimento anterior, no entanto, foi realizado o estudo de acordo com os municípios consórcio para a implantação dos materiais.

3. REQUISITOS DO OBJETO

3.1. NATUREZA DO OBJETO

O objeto da contratação é comum, visto poderem seus padrões de desempenho e qualidade ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais no mercado.

3.2. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A presente aquisição é por meio do procedimento administrativo auxiliar sistema de registro de preço, instrumentalizado pelo certame licitatório. Isso significa que a pretendida contratação não resultará num único contrato (ainda que possa ter a execução continuada). O caso em tela, permitirá uma série de contratações, respeitados os quantitativos máximos e a observância do período de um ano. Dito de outro modo, o pregão se exaure com uma única contratação, enquanto o registro de preços dá oportunidade



a tantas contratações quantas forem possíveis. Deste modo fica inviável que este consórcio estime um quantitativo preciso para atender os municípios da Região do Ipanema.

3.3. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR. FORAM CONSIDERADAS DIFERENTES FONTES, PODENDO SER ANALISADAS CONTRATAÇÕES SIMILARES FEITAS POR OUTROS ÓRGÃOS E ENTIDADES?

Objetivando a obtenção da estimativa de preços, deverá ser publicado aviso de cotação no Diário Oficial dos Municípios do Estado de Alagoas, a fim de que, empresas compatíveis com o objeto da licitação enviem a mesma dentro do prazo estimado. Obtendo desta forma valor médio de referência conforme a pesquisa de mercado pelas empresas, apurado através da média de preço por item das propostas válidas e com busca na plataforma “banco de preços” objetivando levantamento de mercado com base em contratações similares com os outros entes públicos ao objeto que será licitado.

Como se trata da necessidade de aquisição de Projeto de Tecnologia em Terceira Dimensão para atender as necessidades de população dos municípios consorciados ao CONISA, não se verifica outra solução de mercado que não seja a aquisição desses materiais.

Dentro do presente estudo, foram analisados processos de contratações semelhantes feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com a finalidade de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades dos municípios consorciados ao CONISA. Informamos, ainda que para aquisição em tela não foram identificadas situações específicas ou casos de complexidade técnica do objeto, que pudessem promover a realização de audiência pública para coleta de contribuições a fim de definir a solução mais adequada visando preservar a relação custo-benefício, em face dos itens serem considerados bens comuns.

3.4. AMOSTRA

Para a aferição da compatibilidade do objeto com as especificações do Termo de Referência, sobretudo quanto a padrões de qualidade e desempenho, poderá ser exigido que o licitante classificado em primeiro lugar apresente amostra, sob pena de não aceitação da proposta, no endereço deste consórcio e dentro de 05 (cinco) dias úteis, contados da solicitação do Pregoeiro.

Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas no Termo de Referência, a proposta do licitante será recusada.

Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

Os exemplares colocados à disposição da Administração serão tratados como protótipos, podendo ser manuseados e desmontados pela equipe técnica responsável pela análise, não gerando direito a ressarcimento.

Após a divulgação do resultado final da licitação, as amostras entregues deverão ser recolhidas pelos licitantes no prazo de 02(dois) dias úteis, após o qual poderão ser descartadas pela Administração, sem direito a ressarcimento.

3.5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

De acordo com o objeto da contratação, não há necessidade da exigência de obrigações específicas da contratada, sendo adequadas e suficientes aquelas previstas no Termo de Referência e na minuta padronizada pelo CONISA/AL.

4. ENTREGA

O prazo de entrega é de até 30 (trinta) dias, contados do efetivo recebimento da Ordem de Fornecimento ou empenho, no endereço do CONISA.

5. DA VEDAÇÃO DO CONSÓRCIO

De acordo com a complexidade e o vulto da contratação, e realizado o não parcelamento do seu objeto, não se aceitará consórcio na disputa da licitação ou na contratação, de modo a permitir que mais empresas compitam individualmente entre si pela solução, aumentando o universo da disputa e a chance da obtenção de melhor proposta.

Essa decisão é resultado de um processo de avaliação da realidade do mercado em razão do objeto a ser licitado e ponderação dos riscos inerentes a atuação de uma pluralidade de sujeitos associados para a execução do objeto visando o atendimento do interesse público.

A vedação de consórcios não trará prejuízos à competitividade do certame.

6. GARANTIA DE EXECUÇÃO



Considerando a ausência de maior risco para a Administração, em função da complexidade e do vulto da contratação, além da ausência de prazo de entrega estendido, não há necessidade da exigência de garantia de execução.

7. PARCELAMENTO DO OBJETO

De acordo com o objeto da contratação, e após a avaliação do parcelamento, com base na necessidade administrativa e no mercado fornecedor, esta contratação será feita por lote a fim de atender o disposto no art.40, §3º, da Lei nº 14.133/2021.

8. RESULTADOS PRETENDIDOS E DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Com a contratação através do Lote, pretende a Administração alcançar a melhoria da qualidade de produtos e serviços oferecidos aos alunos da rede pública buscando sempre a economicidade, eficácia na aquisição, sem descuidar da garantia a ser oferecida nos produtos licitados.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas ou interdependentes com a contratação.

10. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A presente aquisição não possui relevantes impactos ambientais, contudo nos termos da Instrução Normativa nº 1 de 19 de janeiro de 2010, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal Direta, as empresas serão responsáveis pela utilização de tecnologia e materiais que reduzam o impacto ambiental, bem como a utilização de materiais que possam ser submetidos à reciclagem.

Em atendimento às normas constantes na Instrução Normativa nº 01/2010/SLTI/MPOG, as licitantes deverão ofertar preferencialmente embalagens que sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2, com origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras e cujo processo de fabricação observe os requisitos ambientais para obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO com produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

Os materiais ofertados devem ser produzidos por fabricantes compromissados com o meio ambiente, que mantenham programa continuado de sustentabilidade ambiental, e que além de se enquadrarem no disposto nos itens anteriores, comprovem que cumprem a legislação ambiental pertinente ao objeto da licitação.

Os licitantes devem oferecer produtos acondicionados, preferencialmente, em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento. De acordo com o art. 7º, XI, nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, os licitantes devem ofertar produtos que sejam acondicionados em embalagens recicladas ou recicláveis, de papelão ou de plástico à base de etanol de cana de açúcar (se for o caso).

Para a elaboração, implementação, operacionalização e monitoramento de todas as etapas do plano de gerenciamento de resíduos sólidos, nelas incluído o controle da disposição final e ambientalmente adequada dos rejeitos, será designado responsável técnico devidamente habilitado. São proibidas, à contratada, as seguintes formas de destinação ou disposição final de resíduos sólidos ou rejeitos: - lançamento em praias, no mar ou em quaisquer corpos hídricos; - lançamento in natura a céu aberto, excetuados os resíduos de mineração; - queima a céu aberto ou em recipientes, instalações e equipamentos não licenciados para essa finalidade; - outras formas vedadas pelo poder público.”

Os licitantes devem optar, quando possível, por produtos constituídos por materiais naturais.

11. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente aquisição é imprescindível, mostrando-se viável por se tratar de aquisição anual de Projeto de Tecnologia em Terceira Dimensão a serem empregados nas escolas dos municípios consorciados ao CONISA, contribuindo desta forma para redução de custos, aumento da competitividade regional, melhoria na tomada de decisões, suporte ao desenvolvimento sustentável, atração de investimentos e turismo, melhoria na gestão de infraestrutura, e apoio a serviços de emergência. Isto posto, os benefícios diretos e indiretos relacionam-se essencialmente com o desenvolvimento dos discentes e docentes ganharão com o fornecimento dos já referidos bens.

12. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente aquisição está prevista no Plano Anual de Contratações, tendo em vista que se trata de medicamento de consumo hospitalar e estes são utilizados conforme necessidade de cada patologia de cada paciente a padronização feita de acordo com a necessidade e demanda de cada paciente e assim tendo uma padronização referencial feita por este nosocômio.



A contratação alinha-se com o planejamento da secretaria de xxxxxxxxxx . Esta assertiva ampara-se na medida em que é constante a necessidade de tais materiais para o bom andamento das atividades do município.

13. CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO SIGILO

Com base na avaliação dos elementos anteriores do estudo técnico preliminar, não há necessidade de classificá-los como sigilosos.

Atesta-se, sob responsabilidade funcional, que o estudo técnico preliminar elaborado é adequado e perfeitamente suficiente tanto à caracterização do interesse público envolvido e da melhor solução para o problema a ser resolvido, inclusive acerca de Descrição, Unidade de Medida e Quantidade, quanto à fundamentação do termo de referência e demais instrumentos da contratação, elaborado que foi nos moldes do art. 18, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

Município de Santana do Ipanema/AL, 27 de setembro de 2023.

ANDRÉ BRANDÃO DE ALMEIDA
Diretor Administrador do CONISA